

**Working Papers on Environmental Sciences**

**Una explicación del conflicto social sobre energía eólica en la  
comarca de la Terra Alta en Cataluña**

**Christos Zografos<sup>1</sup>**

***Affiliations:***

<sup>1</sup>Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals, Universitat Autònoma de Barcelona,  
08193 Bellaterra, España

**Contact:** [christos.zografos@uab.cat](mailto:christos.zografos@uab.cat)

**Date:** 12-07-2010



Creative Commons License 2.5  
Attribution-Noncommercial-No Derivative Works 2.5 Generic  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/>

Refer to as: Zografos, C.: Una explicación del conflicto social sobre energía eólica en la comarca de la Terra Alta en Cataluña, Working Papers on *Environmental Sciences*

---

Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals (ICTA)  
Edifici Cn, Campus UAB  
08193 Cerdanyola del Vallès, Spain  
Tel: (+34) 935812974  
<http://icta.uab.cat>  
[icta@uab.cat](mailto:icta@uab.cat)



## ABSTRACT

The study explores reasons behind a conflict on the installation of wind farms in Terra Alta, a rural county in Catalonia. Our study identifies three main causes of conflict. First, and in accordance to the conceptual framework of political ecology, the conflict forms part of a more generalised conflict regarding the 'macro-concentration' of energy-generating plants in the south of Catalonia, which produce economic benefits for Catalonia's centre (e.g. Barcelona). Secondly, the landscape impact of wind farm projects clashes with local initiatives that seek to promote landscape as a valuable asset capable of sustaining life in Terra Alta. Finally, power imbalances in the wind energy planning and decision-making system block the inclusion of locally-important values as decision-making criteria and this also generates conflict. For a sustainable development of wind energy, the importance of wind capacity as a principal criterion for deciding wind farm location should be re-considered and the negotiation of benefits' distribution from wind farms should be conducted in the most open and transparent possible ways.

**Keywords:** environmental conflict, wind energy, political ecology, Catalonia



## RESUMEN EN CASTELLANO

El estudio investiga las razones que explican un conflicto sobre la instalación de parques eólicos en Terra Alta, una comarca rural de Cataluña. Identificamos tres razones principales. Primero, y de acuerdo con el marco conceptual de ecología política, el conflicto eólico forma parte de un conflicto más generalizado sobre la 'macro-concentración' de instalaciones energéticas en el sur de Cataluña que generan energía y beneficios económicos principalmente para el centro del desarrollo económico catalán. Segundo, el impacto paisajístico de los proyectos eólicos choca con iniciativas locales que impulsan el paisaje como un activo valioso capaz de sustentar la vida en la comarca. Por último, desequilibrios de poder en el sistema formal de toma de decisiones sobre parques eólicos impiden la inclusión de valores locales como criterios en el proceso de toma de decisiones y eso también genera conflicto. Para un desarrollo sostenible de energía eólica, la importancia del potencial eólico como criterio principal de localización debe ser reevaluada, y la negociación de la distribución de beneficios debe hacerse en la forma más abierta posible.

**Palabras clave:** conflicto ambiental, energía eólica, ecología política, Cataluña



## 1. Introducción

Algunos proyectos de centrales productoras de energía que utilizan fuentes renovables, como son las centrales eólicas, se encuentran envueltos en conflictos, por lo cual es importante entender el 'porque' de dichos conflictos. Este estudio ha investigado un caso de conflicto eólico en la Terra Alta, una comarca rural del sur de Cataluña, en España, a través de entrevistas, análisis de documentación, y observaciones participativas y directas, en el marco de la metodología de estudio de caso desarrollada por Yin (2003)<sup>1</sup>.

## 2. Area de estudio

La Terra Alta es una comarca de 743 km<sup>2</sup> (alrededor del 2% del territorio catalán), formada por 12 municipios y aproximadamente 12.700 habitantes (cerca del 0,4% de la población de Cataluña). Es la segunda comarca más pobre de Cataluña (Nel.lo, 2003), ha sido designada entre las tres comarcas menos competitivas en Cataluña (Deltell, 2007) y una de las cuatro comarcas con más necesidad de 'revitalización económica' (Generalitat de Catalunya, 2008). El papel de la agricultura (viñedos, olivos, almendras, sobretodo, y avellanos y cereales, en menor medida) es muy importante: Terra Alta es la comarca con el porcentaje más alto de población empleada en agricultura en Cataluña (Nel.lo, 2003) y en 2001, el sector empleó más que un cuarto de la población activa (el promedio para Cataluña era 2,5%). Sin embargo el potencial del sector para sostener la población está bajando dramáticamente, y cada vez más generaciones nuevas deciden no dedicarse a la agricultura, lo cual hace la búsqueda de fuentes alternativas de empleo una necesidad

---

1 Para más información sobre métodos y todo el estudio en general se puede ver la descripción completa del estudio en inglés en Zografos & Martínez-Alier (2009).



política y social urgente. En este contexto, y dado el importante potencial eólico de Terra Alta (con vientos que llegan hasta 9-10 m/segundo), una serie de proyectos para construir 14 parques eólicos de unas 327 turbinas (25,7% de Catalunya) con una potencia eléctrica de unos 500MW (22,5% de Catalunya) han sido aprobados en la comarca<sup>2</sup>. Las turbinas formarán una línea, casi continua, de unos 40km y precisan la construcción paralela de una línea eléctrica de alta tensión a través de la comarca. Un estudio proporcionado desde la asociación de promotores de parques eólicos mantiene que si la comarca explotara su potencial eólico, podría llegar a incrementar su PIB a un considerable 7% (Berbís, 2006). Sin embargo, existe también oposición local. Esta enfatiza el impacto paisajístico que la construcción de los parques eólicos puede tener en un paisaje inscrito por la memoria de la batalla más decisiva de la guerra civil española (la Batalla del Ebro) y mantenido en un estado rústico con potencial de atraer turismo de calidad, algo que ya está sucediendo especialmente en los municipios de Horta de Sant Joan y Arnes (con 193 y 417 plazas turísticas respectivamente).

### 3. Resultados y discusión

Nuestro estudio ha identificado tres factores clave para entender este conflicto. Primero, la concentración de instalaciones energéticas en la zona (Terres del Ebre) revela una geografía de desarrollo desigual entre centro y periferia en Cataluña. Considerando un radio de 30km alrededor de la comarca<sup>3</sup>, uno puede distinguir el abanico de soluciones energéticas promovidas en España desde la posguerra: presas en los años '50 y '60, energía nuclear en los '70 y '80, ciclo combinado y energía

---

<sup>2</sup> Estas cifras corresponden a finales de 2008.

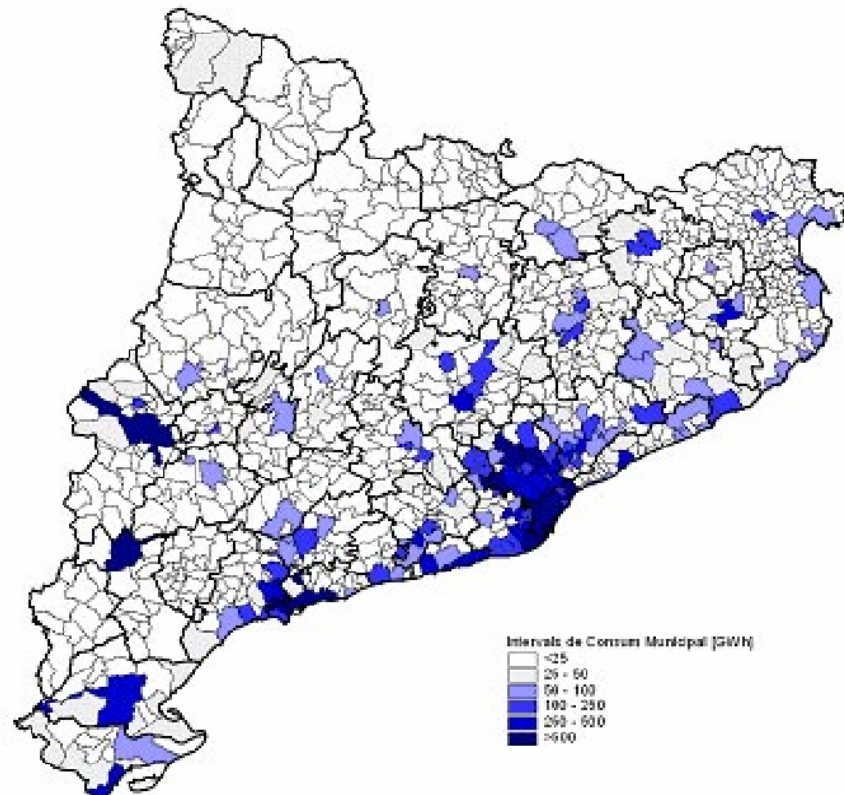
<sup>3</sup> Distancias están calculadas en línea recta dado que esto es más relevante para el tipo de impactos relacionados como por ejemplo impactos de accidentes nucleares, impactos paisajísticos, etc.



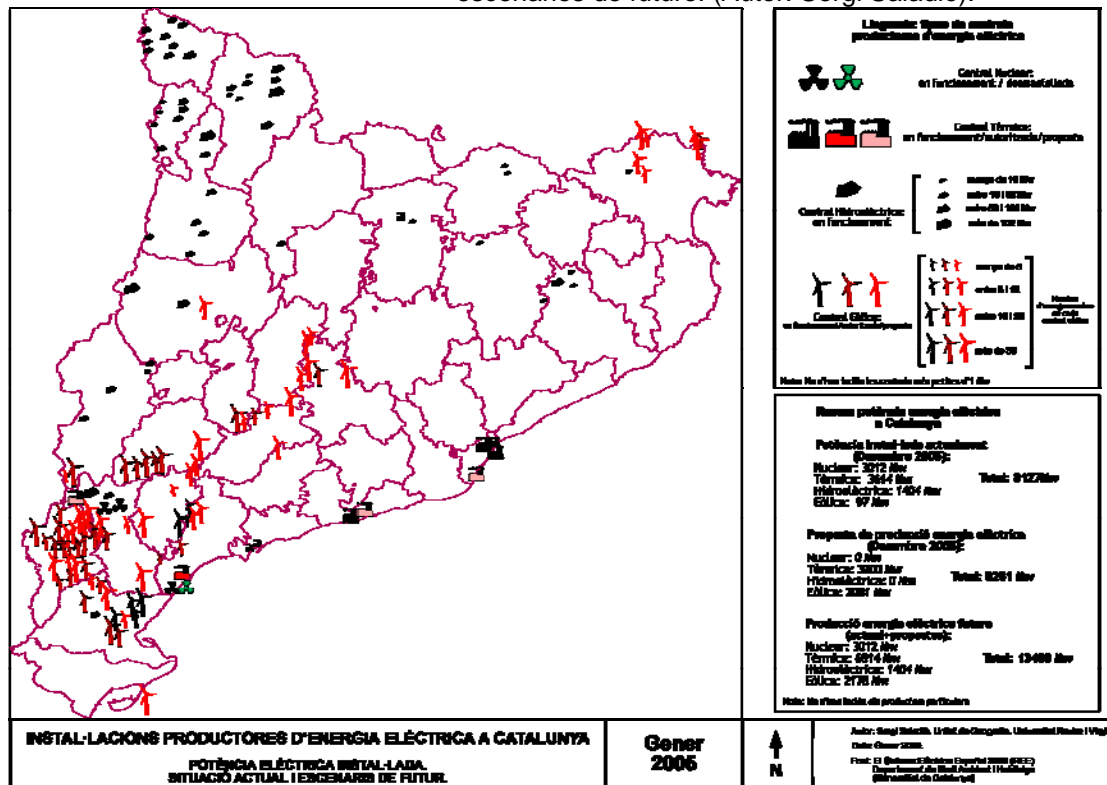
renovable en los '90 y '00. Tres de las ocho plantas nucleares que hay en España están situadas a unos 10km (Ascó) y 30km (Vandellòs) de Terra Alta. Ambas han dado sustos a la población local, Vandellòs I con un incendio en 1989, y Ascó en Abril 2008 por una fuga de partículas radioactivas y su ocultación al organismo regulador estatal. Además, la región es una de las candidatas para hospedar el primer cementerio nuclear en España. La construcción de una de las presas (Mequinenza) en 1969 provocó la inundación de un pueblo (Faió) y la inmigración de casi 2/3 de su población; la ubicación de un complejo electro-químico a orillas de la segunda presa (Flix) ha provocado la deposición de residuos químicos en el suelo del río Ebro. Aunque actualmente hay solo una planta de ciclo combinado en la zona (Vandellòs), hay planes para construir dos más y respeto a los parques eólicos, sus opositores calculan que los que están proyectados para la zona (Terres de l'Ebre) representarían entre un 40 y un 50% de la potencia eólica de Cataluña. Sin embargo, mirando al consumo energético en Cataluña (Mapa 1) se ve una concentración muy alta en el 'centro', es decir básicamente Barcelona y el complejo turístico-industrial de la costa de Tarragona. Por otro lado, si uno mira a la geografía de la producción eléctrica en Cataluña (Mapa 2), se nota una 'macro-concentración' de instalaciones energética en el 'Sur' (o la 'periferia') de Cataluña para satisfacer las necesidades de desarrollo económico del 'centro' catalán. Eso resulta en que la oposición local a los parques eólicos rete a su implantación a través de la pregunta "¿porqué siempre aquí?".



**Mapa 1:** Consumo de energía eléctrica en Cataluña (2003).  
(Fuente: Pla de l'Energia de Catalunya 2005-2015).



**Mapa 2:** Potencia instalada en Cataluña. Situación en 2008 y escenarios de futuro. (Autor: Sergi Saladié).





Esta explicación del conflicto sobre energía eólica corresponde bien al marco explicativo de la ecología política que sostiene que los conflictos ambientales, y en particular los conflictos sobre cambios efectuados al paisaje, son conflictos de distribución ecológica, eso es luchas para rectificar inequidades existentes o emergentes, tal como distribuciones desiguales de costes y beneficios desde un cambio ecológico (Martínez-Alier, 2002). Dichos cambios generan redistribuciones de costes y beneficios que suelen ser desiguales y como resultado, los ‘perdedores’ acaban protestando y reclamando otras redistribuciones lo cual provoca conflicto (Robbins, 2004). Sin embargo, nuestro estudio ha identificado que dos factores más son importantes para entender este conflicto: el papel de ‘proyectos de vida’ (Blaser & Feit, 2004) en la comarca, y la operación del sistema formal de toma de decisiones sobre la planificación de la energía eólica.

Los ‘proyectos de vida’ son iniciativas locales que intentan corregir desequilibrios de poder entre lo local y lo ‘global’ a través de la transformación de atributos locales en valiosos activos capaces de sustentar la vida. En Terra Alta esos proyectos se enfocan en la importancia del paisaje y sus impulsores han expresado en varias ocasiones su oposición a la implantación masiva de energía eólica en la comarca. Dichos proyectos incluyen el Centre Picasso en Horta Sant Joan, que en su web oficial manifiesta su intento de ilustrar vínculos entre “esta tierra y el gran artista” y califica las pinturas que Picasso hizo durante su estancia en el pueblo como un intento del artista a vincular “la tierra que ama (Horta) con la mujer (Fernande) que ama” ([www.centrepicasso.cat](http://www.centrepicasso.cat)). Otros proyectos locales, como ‘El Abecedari de Llibertat’, que exalta el valor del paisaje como reserva de la memoria de la guerra civil española, o ‘Art al Ras’, que reflexiona sobre la fragilidad del paisaje rural, o el Ecomuseu dels Ports, como ejemplo de formas de vida pasadas que han sido más harmónicas con el ecosistema local. Todos estos proyectos exaltan un valor paisajístico incommensurable en términos



monetarios y en lenguajes no-pecuniarios y por eso difícil de comparar con el valor económico que subrayan los proyectos de parques eólicos en la comarca.

El último factor explicativo del conflicto ambiental en Terra Alta, es el desequilibrio de poder en el sistema formal de toma de decisiones sobre parques eólicos. Este sistema impide la inclusión de unos valores como criterios en el proceso de toma de decisiones y eso contribuye a la generación de conflicto. Dichos valores incluyen no solo los ya mencionados paisajísticos sino también los que se relacionan con temas de justicia en el repartimiento de los costes y beneficios ambientales del desarrollo energético y transformación del paisaje dentro de Cataluña. El papel de los municipios locales es revelante de la estructura problemática del sistema de toma de decisiones. Por un lado, los ayuntamientos son incapaces de incluir criterios de equidad en la distribución territorial de costes y beneficios desde la implantación de energías limpias, como la legislación no les proporciona el derecho de negar la construcción de parques eólicos en su territorio a base de estos criterios. Por el otro lado, los municipios regularmente intentan controlar aquellas voces locales que se oponen la construcción de parques eólicos, como por ejemplo por medio de firmar preacuerdos con empresas eólicas que hace más complicada la oposición a los parques eólicos. Dichos preacuerdos también convierten los ayuntamientos en facilitadores de proyectos lo cual provoca sospechas por parte de la comunidad. Los preacuerdos son un mecanismo potente de exclusión de algunas preocupaciones locales y valores paisajísticos alternativos al valor pecuniario del paisaje que promueven los promotores eólicos.



## 4. Conclusión

La importancia del potencial eólico como criterio casi único para la toma de decisiones sobre la localización de parques debe ser reevaluada si las políticas públicas tienen como objetivo no solo incrementar la producción de energías limpias sino también considerar prioridades locales. En particular, la importancia de una distribución territorial mas justa entre costes y beneficios de la implantación de la energía eólica debería ser introducida como criterio formal para evaluar posibles proyectos. También, la negociación de la distribución de beneficios locales debería hacerse en la forma mas abierta posible para evitar generar sospechas sobre la transparencia de los proyectos. En este aspecto, el sistema formal de planificación debería considerar eliminar, o por lo menos introducir algún tipo de control ciudadano sobre aspectos críticos para la toma de decisiones, como los preacuerdos. Similarmente, el proceso de toma de decisiones debería reconocer las valoraciones locales del paisaje reflejadas en 'proyectos de vida', e integrar sus valores como criterios de toma de decisiones. Estos son ejemplos de prácticas que podrían facilitar el establecimiento de estructuras institucionales más reflexivas y genuinamente responsivas a la necesidad de integrar valores plurales en el sistema de toma de decisiones sobre la energía eólica en Cataluña.



## Referencias

Berbís, S., “Els promotors eòlics auguren una pluja de diners”, El Periodico, 24 Novembre 2006

Blaser, M., Feit, H.A. (eds.), In the way of development: indigenous peoples, life projects and globalisation, Zed Books, London, 2004

Deltell, B., “Fanalet vermell per al Priorat i la Terra Alta”, Avui, 14 March 2007

Generalitat de Catalunya, Pla d’Iniciatives de Dinamització Comarcal, Generalitat de Catalunya, Barcelona, 2008

Martínez-Alier, J., The Environmentalism of the Poor: A Study of Ecological Conflicts and Valuation, Edward Elgar, Cheltenham, 2002

Nel.lo, O., Aquí, no!: els conflictes territorials a Catalunya, Biblioteca Universal Empuriés, Barcelona, 2003

Robbins, P., Political Ecology, Blackwell Publishing, Malden, 2004

Yin, R., Case Study Research: design and methods, Sage Publications, Thousand Oaks, 2003

Zografos, C., Martínez-Alier, J., “The politics of landscape value: a case study of wind farm conflict in rural Catalonia” forthcoming in Environment and Planning A 41, pp. 1726-1744, 2009

